Modèle (10)

Premièrement : Questions à choix multiples « Chaque question à un point »

1 **Lequel des dépôts suivants, n'existe pas dans les cellules vivantes ? des de :**

a) Cutine.

b) Cellulose.

c) Lignine et subérine.

d) Cellulose et cutine.

2 **Quel est l'intérêt des exercices que pratiquent les footballeurs pour renforcer les ligaments de l'articulation du genou?**

a) Augmentation de la vitesse de contraction et de relâchement des muscles de la cuisse et le muscle jumeau.

b) Augmentation du dépôt de cellules cartilagineuses aux extrémités des os de l'articulation.

c) Augmentation de l'épaisseur du liquide synovial dans l'articulation.

d) Augmentation de la résistance des ligaments à la pression résultant du mouvement soudain de l'articulation.

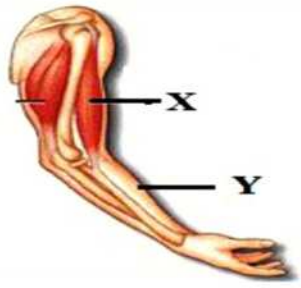
3 **Lequel de ce qui suit est responsable de la contraction du muscle (X) et le mouvement de l'os (Y), dans l'ordre :**

a) Nerf moteur – ligament.

b) Nerf sensitif – tendon.

c) Nerf moteur – tendon.

d) Nerf sensitif – ligament.



D.M.RAZK موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي

4 **Lequel de phénomènes suivants, se produira certainement en raison d'une perturbation de la vitesse de transmission des neurotransmetteurs à travers la synapse neuromusculaire dû au manque de calcium dans le sang ?**

a) La transformation de la structure des articulations synoviales en articulations cartilagineuses pour réduire la vitesse du mouvement.

b) L'ostéoporose et sa susceptibilité aux fractures.

c) Une augmentation de la force de contraction musculaire pour compenser cette perturbation.

d) Déséquilibre entre le mouvement des os et la contraction des muscles, et trébuchements lors de la marche.

5 **Un chercheur a réalisé une expérience dans laquelle il a coupé le sommet de croissance d'une tige végétale, puis il a exposé la plante à une source lumineuse d'un seul côté.**
Laquelle des interprétations suivantes explique le résultat attendu de cette expérience ?

a) La tige continuera à se courber vers la source lumineuse, car les auxines migreront depuis les feuilles.

b) La croissance sera entièrement stimulée, car les auxines sont responsables de la croissance.

c) Le taux de courbure augmentera en raison de l'absence de l'effet des auxines inhibiteurs.

d) Aucune courbure se produit, car le sommet de croissance est la principale source d'auxines.

6 **Laquelle des glandes suivantes fonctionne sous influence hormonale et nerveuse simultanément, mais dans ses parties structurelles différentes?**

a) La glande thyroïde.

b) La glande surrénale.

c) Les glandes parathyroïdes.

d) La glande thymus.

D.M.RAZK موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي

7 **Une personne souffrant de mictions fréquentes et d'une soif excessive, et après avoir effectué les examens médicaux nécessaires, il s'est avéré qu'elle ne souffrait pas de diabète.**
Quel sera le résultat attendu si cette personne était empêchée de boire pendant plusieurs heures ?

a) Une diminution du taux d'hormone ADH dans le sang et une diminution de la concentration urinaire.

b) L'élévation du taux d'hormone ADH dans le sang et concentration urinaire accrue.

c) Mictions fréquentes et persistantes et soif excessive.

d) Augmentation de la sécrétion de l'hormone aldostérone comme réponse à la perte d'eau.

8 **Dans lequel des cas suivants aucun nouvel individu n'est-il produit ?**

a) Section des trompes de Fallope.

b) Découper l'hydre longitudinalement.

c) Ablation des deux ovaires de la femelle.

d) Éliminer les étamines de la fleur.

9 **Lequel de ce qui suit distingue la reproduction par sporulation de la reproduction par fission binaire ?**

a) Produire des individus génétiquement différenciés.

b) Elle se fait par méiose.

c) Propagation rapide et tolérance aux conditions difficiles.

d) Elle nécessite la présence des deux parents.

D.M.RAZK موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي

10 **Lequel de ce qui suit représente une similitude entre la reproduction sexuée par conjugaison et la reproduction sexuée par gamètes chez les mammifères ?**

a) Le type de cellules participant.

b) Les conditions environnementales dans lesquelles la reproduction se produit.

c) La formation d'une enveloppe épaisse entourant le zygote formé.

d) La formation d'un zygote (2n).

11 **Lequel de ce qui suit est correcte concernant les deux noyaux polaires du sac embryonnaire dans l'ovule de la plante ?**

a) Ils ont le même nombre chromosomique mais diffèrent par leurs caractères.

b) Ils ont le même nombre chromosomique et les mêmes caractères

c) Ils ont le même nombre chromosomique et les mêmes caractères.

d) Ils sont différents en nombre chromosomique et en caractères

12 **Lequel de ce qui suit est correcte concernant les cellules prêtes à se diviser pour former les gamètes, dans les testicules et les ovaires ?**

a) Elles commencent à fonctionner à la puberté pour produire les gamètes.

b) Elles commencent la première et la deuxième division réductionnelle au même âge.

c) Les cellules produites de la division ont la même taille.

d) Les cellules produites de la division ont le même nombre chromosomique.

D.M.RAZK موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي

13 **Lequel de ce qui suit est considéré la principale source d'œstrogènes chez la femme enceinte au milieu de la deuxième étape de grossesse ?**

a) Le placenta.

b) Le cortex de la glande surrénale.

c) Le corps jaune.

d) L'endomètre (revêtement de l'utérus).

14 Quelle est la similitude entre les tyloses et les gommes dans le mécanisme de défense ?

a) Tous deux agissent en décomposant la paroi cellulaire du pathogène.

b) Tous deux sont formés comme réponse à l'infection.

c) Tous deux sont composés de cellulose.

d) Tous deux sont considérés comme des sécrétions externes autour de la zone de coupe.

15 **Lequel de ce qui suit est le plus susceptible (probable) de se produire chez un patient ayant subi une splénectomie (ablation de la rate) à la suite d'un accident ?**

a) Diminution du nombre de lymphocytes T auxiliaires.

b) Augmentation des infections microbiennes

c) Incapacité à produire des anticorps.

d) Échec de la formation des macrophages.

D.M.RAZK موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي

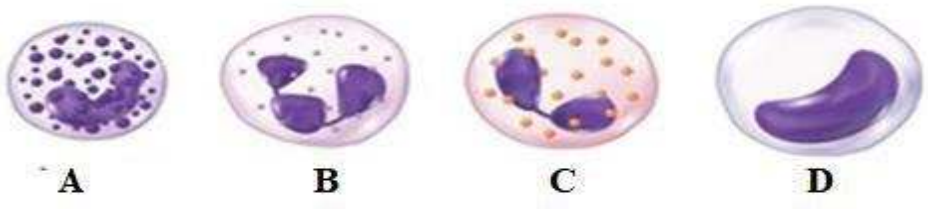
16 **Étudier la figure suivante qui exprime certains types des globules blancs dans le corps humain, puis déterminer:**
Laquelle de ces cellules joue un rôle dans l'activation et la dilatation des cellules des vaisseaux sanguins lors d'une réponse inflammatoire ?

a) (A).

b) (B).

c) (C).

d) (D).



17 **Des cellules bactériennes ont pénétré le corps humain et ont été identifiées par des anticorps. Peu après, leur membrane s'est déchirée et leurs constituants se sont libérés.**
Quel mécanisme les anticorps ont-ils utilisé pour éliminer ces bactéries ?

a) Précipitation.

b) Décomposition

c) Neutralisation.

d) Agglutination.

18 **La duplication de l'ADN dans une cellule bactérienne commence à partir de ses points de connexion avec la membrane plasmique et se passe dans les deux directions.**
Quelle est l'importance de cela pratiquement ?

a) Réduire le besoin en enzymes supplémentaires.

b) Empêcher l'apparition de mutations pendant la transcription.

c) Réduire le temps nécessaire à la duplication.

d) Augmenter le nombre de protéines produites.

D.M.RAZK موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي

19 **Lequel de ce qui suit est correcte concernant la molécule d'ADN chez les procaryotes ?**

a) Simple brin, non doublé.

b) Linéaire et enveloppée de protéines.

c) Double et divisée en chromosomes.

d) Annulaire et non associée aux histones.

20 **Lors de l'analyse de l'ADN dans une cellule bactérienne, il a été trouvé qu'il contient un pourcentage d'adénine (A) = 30 %. Quelle est le pourcentage attendu de guanine (G) dans cette molécule ?**

a) 20 %.

b) 40 %.

c) 30 %.

d) 60 %.

21 Lequel de ce qui suit représente le rapport entre le nombre de bases azotées différentes et le nombre de bases azotées identiques, respectivement, dans chacune de (ADN) et (ARN)?

a) 1 : 2

b) 3 : 1

c) 1 : 3

d) 5 : 8

D.M.RAZK موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي

22 **Lequel de ce qui suit représente le deuxième codon dans une molécule d'ARNm au début du processus de traduction et ne se traduit pas en méthionine ?**

a) GUC.

b) AUG.

c) UAA.

d) UAG.

23 **Lequel des séquences de nucléotides suivants se trouve sur le brin d'ADN à partir duquel est transcrit le codon qui ne se lie pas au facteur de libération ?**

a) ACT.

b) ATC.

c) ATT.

d) CAT.

24 **L'équilibre permanent dans la croûte terrestre est dû à la différence de densité entre :**

a) le sial et le sima.

b) le noyau externe et le noyau interne.

c) l'asthénosphère et la lithosphère.

d) l'asthénosphère et le manteau solide

25 **Quel est le facteur géologique commun à tous les types de surfaces d'inconformité ?**

a) Forte inclinaison des couches uniquement.

b) Sédimentation continue sans arrêt.

c) Arrêt de sédimentation ou érosion puis sa reprise.

d) Intrusions magmatiques entre les couches.

D.M.RAZK موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي

26 **Laquelle des industries suivantes dépend d'un minéral qui n'est pas présent dans les roches ignées ?**

a) La céramique.

b) La poterie

c) Le verre.

d) Le ciment.

27 **Un composant naturel dont la composition est le dioxyde de silicium.**
Laquelle des affirmations suivantes ne s'y applique pas ?

a) Sa composition change dans les roches métamorphiques.

b) Il se trouve dans le gneiss.

c) Il résulte du magma.

d) Sa couleur change en présence d'impuretés.

28 **Laquelle des affirmations suivantes est correcte concernant un minéral multicolore et son rayé est rouge ?**

a) Il est utilisé dans la fabrication du ciment et appartient au groupe des carbonates.

b) Il est utilisé dans la production de fer et d'acier et appartient au groupe des sulfures.

c) Il est utilisé en peinture murale et appartient au groupe des oxydes.

d) Il est utilisé en ornementation et en bijoux et appartient au groupe des silicates.

D.M.RAZK موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي

29 **Un échantillon rocheux produit du métamorphisme du granite, présentant une texture foliée a été analyse.**
Laquelle des conditions suivantes est les plus probables pour la formation de cet échantillon ?

a) Exposition du granite à une forte pression et à une température élevée sans fusion.

b) Exposition du granite à une fusion suivie d'un refroidissement lent et d'une cristallisation.

c) Exposition du granite à la fragmentation, à la sédimentation et à la lithification.

d) Exposition du granite à un métamorphose massif dû à une chaleur intense.

30 **Laquelle des affirmations suivantes interprète la raison de la différence des roches magmatiques intrusives diffèrent des roches extrusives bien qu'elles proviennent de la même source ?**

a) Différence totale de composition chimique

b) Différence des conditions de refroidissement et de pression.

c) Présence de minéraux absents du manteau.

d) Formation dans des milieux sédimentaires.

31 **Un géologue a remarqué la présence d'un corps magmatique à cristaux fins, parallèle à des couches sédimentaires horizontales. Lors de l'examen, il a trouvé en-dessous une limite de contact avec des roches métamorphiques et au-dessus des roches sédimentaires. Que représente cette structure ?**

a) Sill parallèle entre les couches sédimentaires.

b) Dykes intrusives dans les couches sédimentaires,

c) Ancienne coulée volcanique.

d) Ancienne cendre volcanique,

D.M.RAZK موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي

32 **Dans un échantillon de roches prélevé au fond de la mer, il a été trouvé qu'elle était une roche sédimentaire composée principalement des squelettes osseux des micro-organismes (foraminifères) immergées dans une substance argileuse fine.**
Quelle est la classification la plus précise de cette roche et de son environnement sédimentaire ?

a) Roche détritique : argile sableux, formée dans un milieu deltaïque.

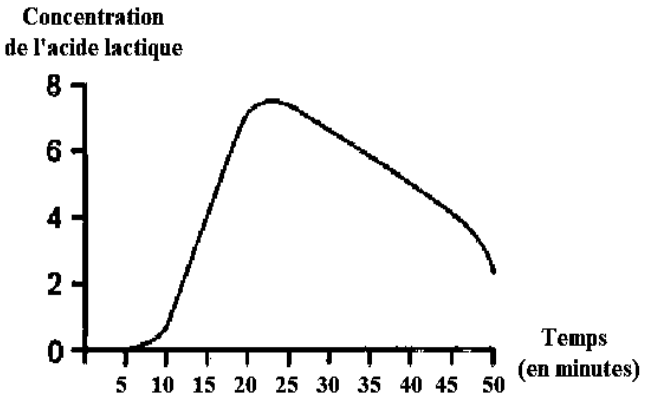
b) Roche chimique : calcaire dolomitique, formée dans un milieu côtier.

c) Roche organique : calcaire organique, formée dans un milieu marin profond et calme.

d) Roche organique : calcaire phosphaté, formée dans un milieu marin peu profond riche en nutriments.

Deuxièmement : Questions à choix multiples « Chaque question à deux points »

33 **La courbe suivante représente la concentration d'acide lactique dans les muscles d'un joueur pendant une compétition sportive.**
Étudiez-la puis déterminer :
À quel moment approximativement une contraction musculaire s'est produite chez le joueur entraînant l'arrêt de son mouvement ?



a) à la 12e minute.

b) à la 23e minute.

c) à la 34e minute.

d) à la 50e minute.

D.M.RAZK موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي

34 **L'image suivante montre une personne atteinte d'un dysfonctionnement de la glande thyroïde.**

Lequel des symptômes suivants <u>n'apparaît pas</u> chez cette personne ?

a) Accélération du rythme cardiaque.

b) Perte du poids corporel.

c) Obésité excessive et chute de cheveux.

d) Irritabilité nerveuse.

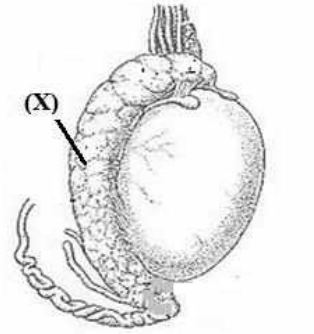
35 **La figure montre une partie de l'appareil reproducteur mâle humain. Lequel de ce qui suit <u>n'exprime pas</u> l'importance de la présence d'un grand nombre de vaisseaux sanguins dans la structure (X) ?**

a) Stockage des spermatozoïdes.

b) Transport des hormones sexuelles.

c) Régulation de la température du testicule.

d) Production de l'hormone testostérone.



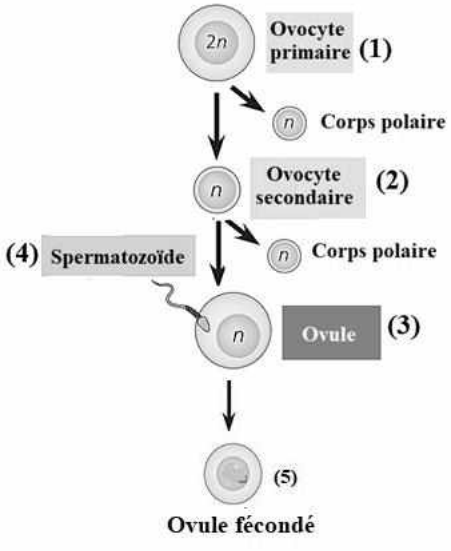
36 **Dans le schéma suivant, lesquelles des cellules suivantes leur noyaux possèdent le même nombre de chromosomes et de molécules d'acide nucléique ADN ?**

a) 2 et 3.

b) 3 et 4.

c) 1, 3 et 5.

d) 2, 3 et 4.

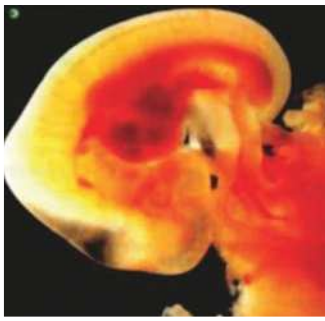


D.M.RAZK موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي

37 **Une femme atteinte de la maladie MIDD (diabète et surdité héréditaire maternelle), un trouble génétique dû à des mutations dans l'ADN de la mitochondrie.**
Lequel des enfants de cette femme est susceptibles d'être atteint par cette maladie ?

a) Les femelles uniquement.
b) Les mâles uniquement.
c) Toute la descendance produite.
d) La moitié des mâles et la moitié des femelles.

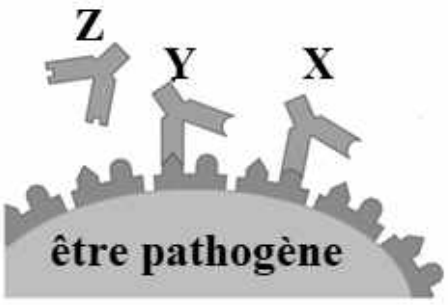
38 **Le schéma suivant montre l'une des étapes du développement embryonnaire chez l'être humain. Étudiez-le puis déterminer :**
Lequel de ce qui suit <u>n'exprime pas</u> cet embryon durant cette étape du développement embryonnaire ?



a) Nutrition de l'embryon à travers le placenta.
b) Le cœur commence à se former.
c) Possibilité de distinguer le sexe de l'embryon.
d) Début de la formation du système nerveux

39 **Lequel des anticorps illustrés dans le schéma présente une anomalie dans la formation de la protéine qui le constitue ?**

a) (X).
b) (Y).
c) (Z).
d) (Y) et (Z).



D.M.RAZK موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي

40 **Dans une expérience en laboratoire, les lymphocytes T auxiliaires ont été éliminés de cultures contenant des cellules immunitaires. Quel est le résultat attendu lors de l'injection d'un antigène dans ces cultures ?**

a) Augmentation de la production d'anticorps.

b) Faible réponse des lymphocytes B.

c) Activation directe des cellules tueuses.

d) Apparition d'une réponse immunitaire secondaire.

41 **Lequel de ce qui suit interprète la production des mutations provoquées à un taux plus élevé que les mutations spontanées ?**

a) Les mutations spontanées se produisent dans les cellules sexuelles uniquement.

b) Les cellules répondent aux agents de mutations provoquées que les spontanées.

c) Les mutations spontanées ne dépendent pas des enzymes.

d) Les facteurs externes augmentent les probabilités des mutations provoquées.

42 **Quel est le type de mutation résultant de l'exposition des ovules humains aux radiations, et qui augmente le risque de naissance d'enfants atteints du syndrome de Down ?**

a) Chromosomique gamétique.provoquée

b) Chromosomique provoquée somatique.

c) Génétique spontanée gamétique.

d) Génétique spontanée somatique.

D.M.RAZK موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي

43 **Laquelle des affirmations suivantes résume l'importance scientifique des régions « non codant » révélées par le projet génome humain ?**

a) Elles n'ont aucune fonction et doivent être négligées lors de l'étude des maladies.

b) Elles agissent comme des clés régulatrices contrôlant le moment et la manière dont les gènes codants fonctionnent.

c) Elles sont les seules responsables de la détermination des groupes sanguins chez l'être humain.

d) Elles empêchent l'apparition de toutes mutations dans les gènes essentiels de l'organisme.

44 **Dans une coupe géologique souterraine, il a été trouvé une faille inclinée à 12°, où les blocs du mur supérieur se sont déplacés au-dessus du mur inférieur, et cette faille a recoupé un pli anticlinal. Laquelle des affirmations suivantes exprime correctement l'analyse de cette coupe ?**

a) Faille normale, formée avant le pli, résultant de forces de tension.

b) Faille de chevauchement, formée après le pli, résultant de forces de compression continues.

c) Faille inverse, formée avant le pli, résultant de forces de compression.

d) Faille normale, formée simultanément avec le pli, résultant de forces de tension.

D.M.RAZK موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي

Troisièmement : les questions rédactionnelles « chaque question à deux points

45

« La technologie moléculaire représente une arme à double tranchant dans le domaine de la sécurité alimentaire »
Expliquer cette affirmation en précisant le rôle des cultures génétiquement modifiées dans la lutte contre le changement climatique ainsi que les risques potentiels, en termes d'avantages et de dangers.

.....
.....
.....
.....
.....

46

a) Comparer les structures géologiques primaires et les structures géologiques tectoniques en termes de concept et de cause de formation.

.....
.....
.....

b) « Le moment de formation des structures primaires diffère de celui des structures secondaires par rapport à l'âge de la roche ». Expliquer.

.....
.....
.....

D.M.RAZK موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي

موقع الدكتور محمد رزق التعليمي

امسح الباركود بالموبيل لتثبيت التطبيق وتحميل كل الملازم مجانا وبسرعه

MR

حمل التطبيق الأن

GET IT ON Google Play

ملازم ابتدائي | ملازم اعدادي | ملازم ثانـــوي | كورسات ونتائج امتحانات

موقع الدكتور محمد رزق
Dr.MoRizK

اجابه الامتحان الاسترشادي العاشر الاحياء لغات فرنساوي2026 موقع الدكتور محمد رزق التعليمي

رقم السؤال	الاجـــــــابة
1	C
2	D
3	C
4	D
5	D
6	B
تم بواسطه موقع الدكتور محمد رزق التعليمي	
7	C
8	C
9	C

موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

10	D
11	C
12	D
13	A
14	B
تم بواسطه موقع الدكتور محمد رزق التعليمي	
15	B
16	A
17	B
18	C
19	D
20	A
21	C

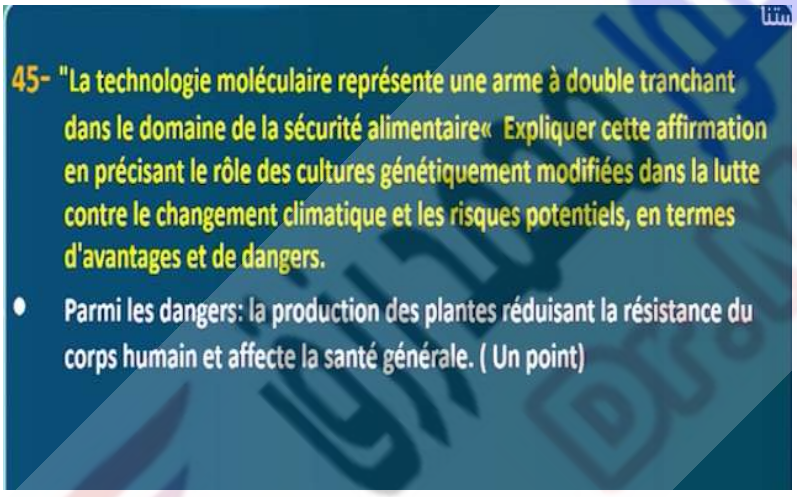
موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

22	A
23	D
24	A
25	C
تم بواسطه موقع الدكتور محمد رزق التعليمي	
26	D
27	A
28	C
29	A
30	B
31	C
32	C

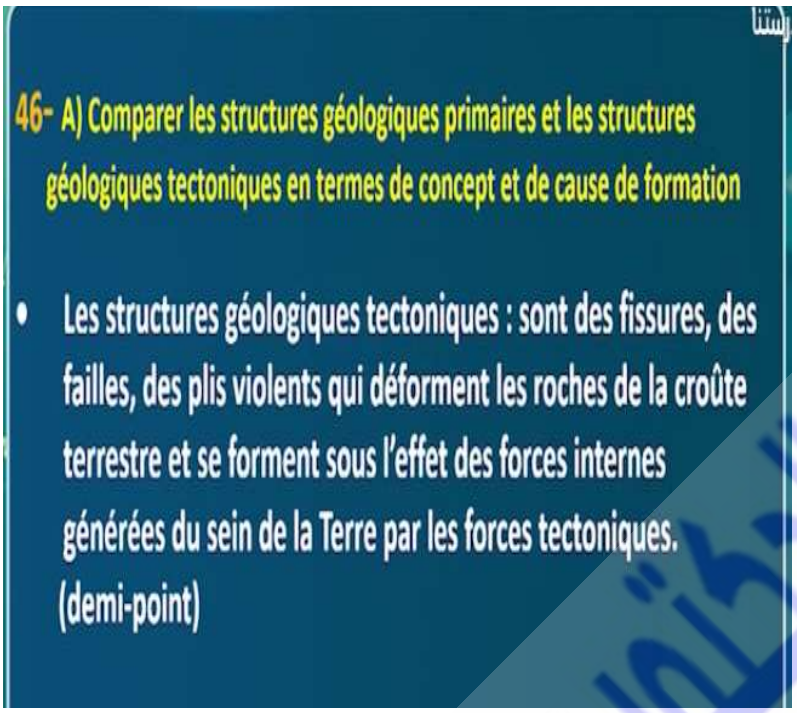
موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

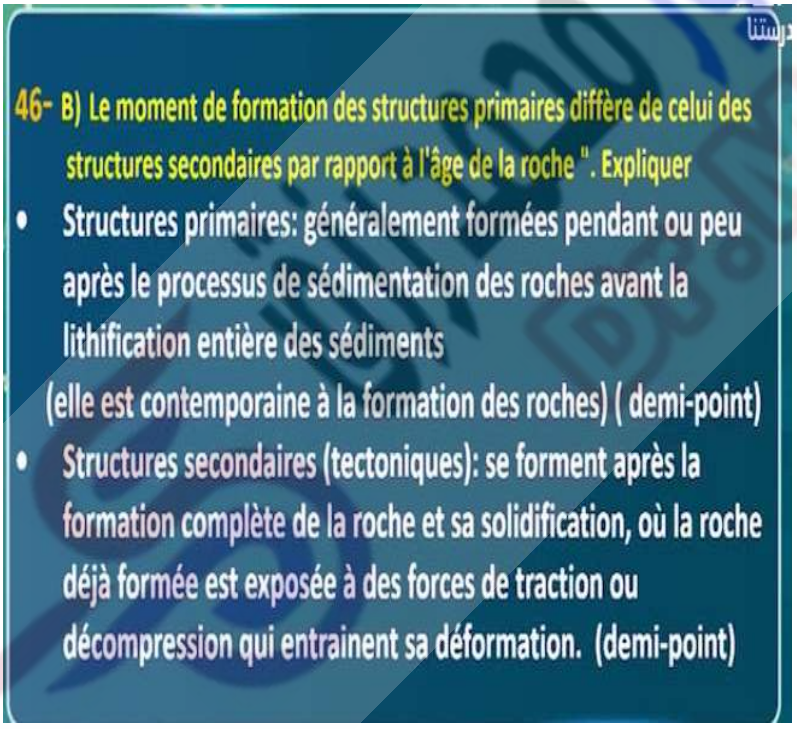
B	33
C	34
D	35
B	36
C	37
A	38
C	39
B	40
D	41
A	42
B	43
B	44

موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

  	45
	46

D.M.RAZK موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي





تم الاجابه من خلال موقع الدكتور محمد رزق التعليمي

والمصدر قناه مدرستنا 3

D.M.RAZK موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي

موقع الدكتور محمد رزق التعليمي

امسح الباركود بالموبيل لتثبيت التطبيق وتحميل كل الملازم مجانا وبسرعه

MR

حمل التطبيق الأن

GET IT ON Google Play

ملازم ابتدائي | ملازم اعدادي | ملازم ثانـــوي | كورسات ونتائج امتحانات

موقع الدكتور محمد رزق
Dr.MoRizK